

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5－34213

(43)公開日 平成 5 年(1993) 5 月 7 日

| (51)Int.Cl. ⁵ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|------|---------|---------|--------|
| E 0 4 B | 2/82 | 5 0 1 A | 6951－2E | |
| | 2/74 | 5 5 1 F | 6951－2E | |
| | 2/82 | 5 0 1 F | 6951－2E | |
| | | M | 6951－2E | |

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 2 頁)

(21)出願番号 実願平3－90932

(22)出願日 平成 3 年(1991)10月11日

(71)出願人 000002299

清水建設株式会社

東京都港区芝浦一丁目 2 番 3 号

(72)考案者 内藤 憲一

東京都港区芝浦一丁目 2 番 3 号 清水建設
株式会社内

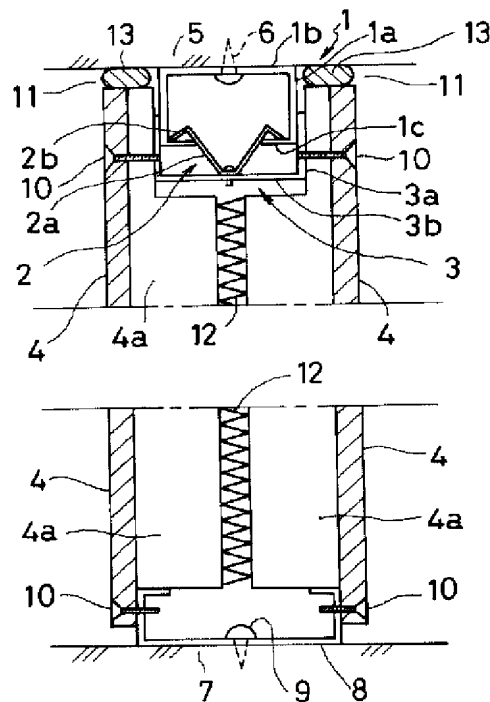
(74)代理人 弁理士 柳田 良徳 (外 1 名)

(54)【考案の名称】 間仕切壁の取付構造

(57)【要約】

【目的】 間仕切壁の取付構造、特に取付け簡易で、かつ変形追従性等に優れた間仕切壁の取付構造。

【構成】 間仕切壁の設置個所に天井に沿って、上部溝形材 1 をそのウェブ部 1 b 外面を上方向にして取付け、下部溝形材 3 をその両フランジ部 3 a 内面により上部溝形材 1 の両フランジ部 1 a 外面を挟むように取付け、前記上部溝形材 1 はそのフランジ部 1 a 先端に内側への突出部 1 c を有し、また前記下部溝形材 3 はそのウェブ部 3 b 内側の長手方向に沿って逆山形状に取り付けた複数の山形片 2 を有し、該山形片 2 はその片部 2 a 先端が上部溝形材 1 の内部に達し、かつその片部 2 a 先端に外側への突出部 2 b を有し、上部溝形材 1 の突出部 1 c と山形片 2 の突出部 2 b とにより上部溝形材 1 に下部溝形材 3 を係止し、下部溝形材 3 に間仕切パネル 4 を装着したことを特徴とする間仕切壁の取付構造。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 間仕切壁の設置個所に天井に沿って、上部溝形材をそのウェブ部外面を上方にして取付け、下部溝形材をその両フランジ部内面により上部溝形材の両フランジ部外面を挟むように取付け、前記上部溝形材はそのフランジ部先端に内側への突出部を有し、また前記下部溝形材はそのウェブ部内側の長手方向に沿って逆山形状に取り付けた複数の山形片を有し、該山形片はその片部先端が上部溝形材の内部に達し、かつその片部先端に外側への突出部を有し、上部溝形材の突出部と山形片の突出部とにより上部溝形材に下部溝形材に係止し、下部溝形材に間仕切パネルを装着したことを特徴とする間仕切壁の取付構造。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の実施例を示す図である。

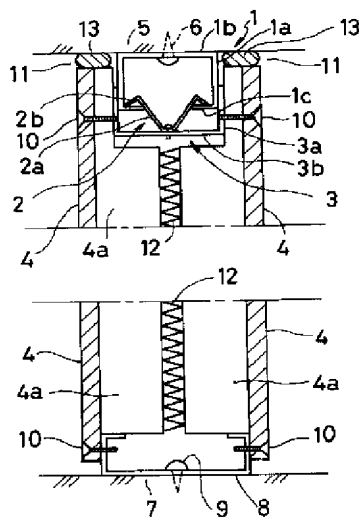
【図2】 本考案の山形片を上部溝形材の内部へ挿入する状態を示す図である。

【図3】 従来の技術を説明する図である。

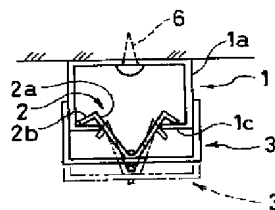
【符号の説明】

- | | | | |
|-----|-------|------|---------|
| 1 | 上部溝形材 | 2 b | 突出部 |
| 1 a | フランジ部 | 3 | 下部溝形材 |
| 1 b | ウェブ部 | 3 a | フランジ部 |
| 1 c | 突出部 | 3 b | ウェブ部 |
| 2 | 山形片 | 4 | 間仕切パネル |
| 2 a | 片部 | 4 a | リブ部 |
| | | 5 | 天井 |
| | | 6 | ネジ |
| | | 7 | 床 |
| | | 8 | 底部溝形材 |
| | | 9 | ネジ |
| | | 10 | ドリリングネジ |
| | | 11 | 間隙 |
| | | 12 | 断熱材 |
| | | 13 | 充填材 |
| | | 14 | 上部スラブ |
| | | 15 | 上部ライナー |
| | | 16 | パネル |
| | | 16 a | 縦リブ |
| | | 16 b | 縦リブ |
| | | 16 c | 切り込み部 |
| | | 17 | 下部スラブ |
| | | 18 | 下部ライナー |
| | | 19 | ビス |

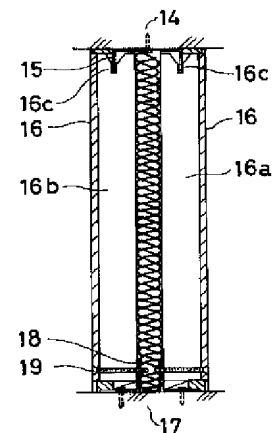
【図1】



【図2】



【図3】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、間仕切壁の取付構造、特に取付け簡易で、かつ変形追従性等に優れた間仕切壁の取付構造に関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来、間仕切壁の取付構造として、特開昭63-78942号公報において開示されるものが知られている。特開昭63-78942号公報は、図3に示すように、上部スラブ14に取り付けられた上部ランナー15をパネル16の縦リブ16a、16bの上部の切り込み部16cに挿入し、パネル16下部を下部スラブ17に取り付けた下部ランナー18にビス19等で固定する間仕切壁の取付構造である。パネル上部の支持は半固定である。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

上記の従来の間仕切壁の取付構造は、本公報の作用の項において示されるとおり、作業者がパネル16を傾けて持ち、先ず上部ランナー15をパネル16上部の切り込み部16cに挿入し、次にパネル16を垂直にして高さを調整してからパネル16下部を下部ランナー18にビス19等で固定するものである。

従って、パネル16の切り込み部16cへ上部ランナー15を挿入するのに位置を合わせるのが難しく、パネル取付けに手間がかかり、また位置合わせを容易にするため切り込みを大目にするとうたつきが生ずるという問題点がある。また、半固定式であるが、大きな地震に対して追従しないためパネルが破損するという問題点がある。

【0004】

本考案は、従来の技術の有するこのような問題点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、間仕切パネルの取付けが容易で、構造的に変形追従性、減衰性の優れた間仕切壁の取付構造を提供しようとするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するため、本考案は、間仕切壁の設置個所に天井に沿って、上部溝形材をそのウェブ部外面を上方にして取付け、下部溝形材をその両フランジ部内面により上部溝形材の両フランジ部外面を挟むように取付け、前記上部溝形材はそのフランジ部先端に内側への突出部を有し、また前記下部溝形材はそのウェブ部内側の長手方向に沿って逆山形状に取り付けた複数の山形片を有し、該山形片はその片部先端が上部溝形材の内部に達し、かつその片部先端に外側への突出部を有し、上部溝形材の突出部と山形片の突出部とにより上部溝形材に下部溝形材に係止し、下部溝形材に間仕切パネルを装着した間仕切壁の取付構造により構成される。

【0006】**【作用】**

本考案は、間仕切パネルを装着するための下部溝形材に取り付けた山形片の突出部を上部溝形材の突出部に押し当て、山形片の両片部を共に内側に曲げつつ押し込み、一方下部溝形材の両フランジ内面により上部溝形材の両フランジ部外面を挟み、挿入し、下部溝形材を上部溝形材に係止する。

間仕切壁に対する水平力に対しては、上部溝形材と下部溝形材とのフランジ部が抵抗するが、山形片を介することにより、両側の間仕切パネルが一体的に変位しようとする抵抗力が働く。また、間仕切壁に対する垂直力に対しては、上部溝形材と下部溝形材のフランジ部間の掴み力と山形片の変形による抵抗力が働く。

【0007】**【実施例】**

本考案の実施例を図面を参照して説明する。

図1において、上部溝形材1は間仕切壁の設置個所に沿って天井5にそのウェブ部1bを上方にしてネジ6により取り付ける。下部溝形材3にはウェブ部3bの内側に逆三角形の姿勢で山形片2を複数個取り付ける。下部溝形材3のフランジ部3aにより上部溝形材1のフランジ部1aを挟むように上部溝形材1に挿入し、固定する。その際、山形片2の片部2aの先端が上部溝形材1の両フランジ部1a先端の突出部1c間から上部溝形材1内部へ入るように両辺部2aを内方に

曲げる。すなわち、図2に示すように、山形片2の片部2aの突出部2bを、上部溝形材1のフランジ部1aの突出部1cの先端に押し当て、上部溝形材1内に押し込み、挿入する。山形片2の片部2aは上部溝形材1の内部において原形に復元し、下部溝形材3を上部溝形材1に係止する。

【0008】

上部溝形材1直下に対応する床7上にパネル下部取付金物を取り付ける。パネル下部取付金物として、本例では底部溝形材8を床7上にネジ9で取り付ける。間仕切パネル4をドリリングネジ10により下部溝形材3、底部溝形材8に取り付ける。

間仕切パネル4には縦方向に山形状のリブ部4aを形成し、また両側の間仕切パネル4間には断熱材12を介在させる。

また、間仕切パネル4と天井5間には間隙11があり、その間隙11に充填材13を介設する。充填材13はグラスウール等を充填した後シール仕上げしたものである。この間仕切パネル4上部の間隙により地震時における間仕切パネル4の動きに対して間仕切パネル4が壊れるのを防止する。

【0009】

【考案の効果】

本考案は、以上説明したように構成されるので、間仕切壁の取付構造は間仕切パネルの取付けが簡単で、施工効率が高い。下部溝形材は、上部溝形材を挟み、また山形片を介して上部溝形材に係止するので、構造的に変形追従性に優れており、地震時等の変形に対して有効に働き、建物の変形量がわかれば、変形量に合わせて間仕切壁を設計できる。

また、山形片は上部溝形材内での滑りの摩擦係数が少ないため、構造的に減衰性に優れており、超高層階での柔構造、制震構造、免震構造等の間仕切壁に最適である。